NAKAYO

光無線伝送装置
LASERGATE
DS6M

瞬断を克服し、高品質な光無線通信を実現

高品質かつ経済的な光無線通信を実現する それが“LASERGATE(レーザーゲート)DS6M”

光には「直進性」「短波長性」「広帯域性」といった優れた特長があります。
この特長を活かした光無線通信が、近年、私設網におけるLAN間通信などの用途で広く利用されるようになってきています。
ナカヨ通信機の“LASERGATE”もこの光無線技術を採用した通信システムです。
従来からの課題であった通信路の遮蔽による回線断を解決するスペース・ダイバシティ方式などの採用で、高い信頼性を実現。さらにプラスチックレンズの採用などハード面の構成にも配慮し、これまでにないコストパフォーマンスをも同時に実現しました。
ブロードバンド時代のインフラは“LASERGATE”が支えます。

雨や雪の影響に
「34素子LEDアレーのマルチビーム」
「ヒーターガラス」「特殊本体形状」
で対応

光軸のズレに
「34素子LEDアレーのマルチビーム採用」
で全角2度の変化に対応

■ 自然環境の変化に強い
34素子LEDアレーのマルチビーム採用

一般的なシングルビームタイプと異なり、34素子LEDアレー・マルチビームで通信路を構成しますので、雪や雨になどによる遮断の可能性を極限まで抑えることができます。また光軸のズレにも強く、全角2度の角度変化に耐えられます。

■ 伝送路の瞬断をバックアップ
スペース・ダイバシティの採用

従来の光無線装置と異なり、レーザーゲートDS6Mはスペース・ダイバシティの採用により伝送路の二重化が可能。鳥や工事用クレーン、ゴンドラ等による遮蔽が発生しても、自動的に無瞬断でもう一方の伝送路に切り換えますので、高品質な伝送路を維持できます。

■ 着雪や凍結を防ぐ
ヒーター・ガラス&特殊本体形状

寒冷地での使用を考慮し、前面ガラスにフラットなヒーター・ガラスを採用。着雪や凍結を未然に防ぎます。また、本体屋根形状に傾斜を設けることで雪ダレや着雪も防止しています。

人工降雪試験場での比較評価

設定環境：－20℃　装置前面に雪を吹き付ける

従来品　着雪あり

DS6M　着雪なし

実環境での比較評価

実験場所：新潟県湯沢市

従来品　着雪・雪ダレあり

DS6M　着雪・雪ダレなし

■ 多彩なインフラに適合

192kbit/s～6Mbit/sまでの高速デジタル専用線やPRI点などに対応した各種インターフェースボードをラインアップ。I.I、UNI、PRI点の専用線延長や私設網の構築が可能です。

■ 設置場所を選ばない　屋内外設置タイプ

工事・保守性を重視し、屋外設置タイプだけでなく、窓越しの通信を可能にする屋内設置タイプもご用意しました。

■ 電波を使用しない　高セキュリティ仕様を実現

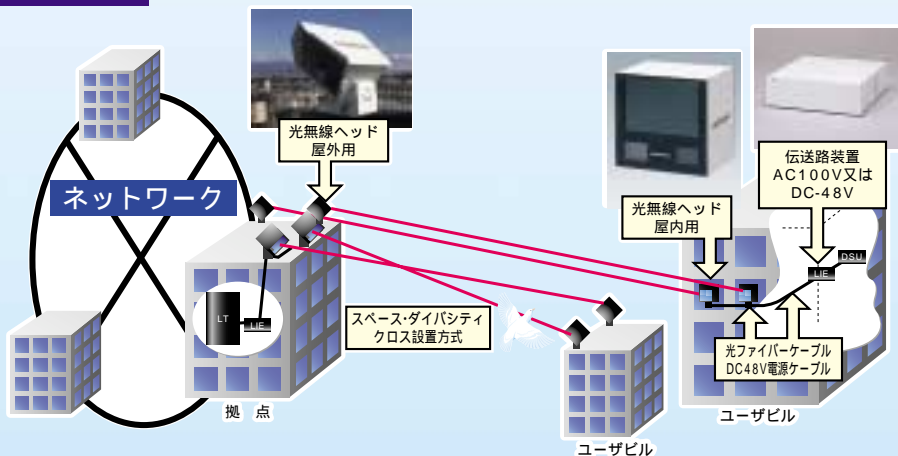
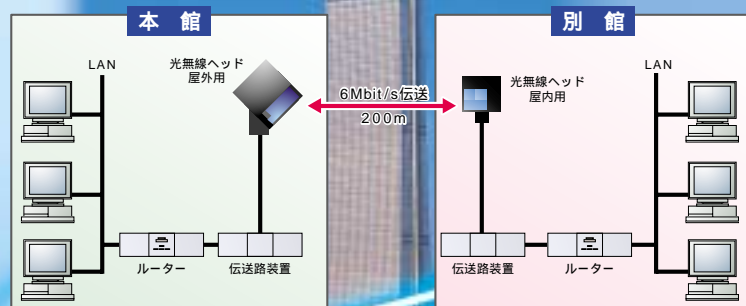
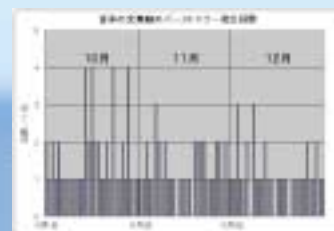
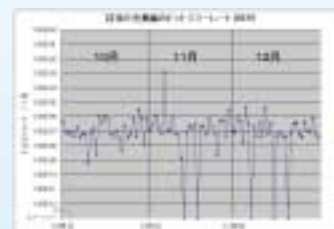
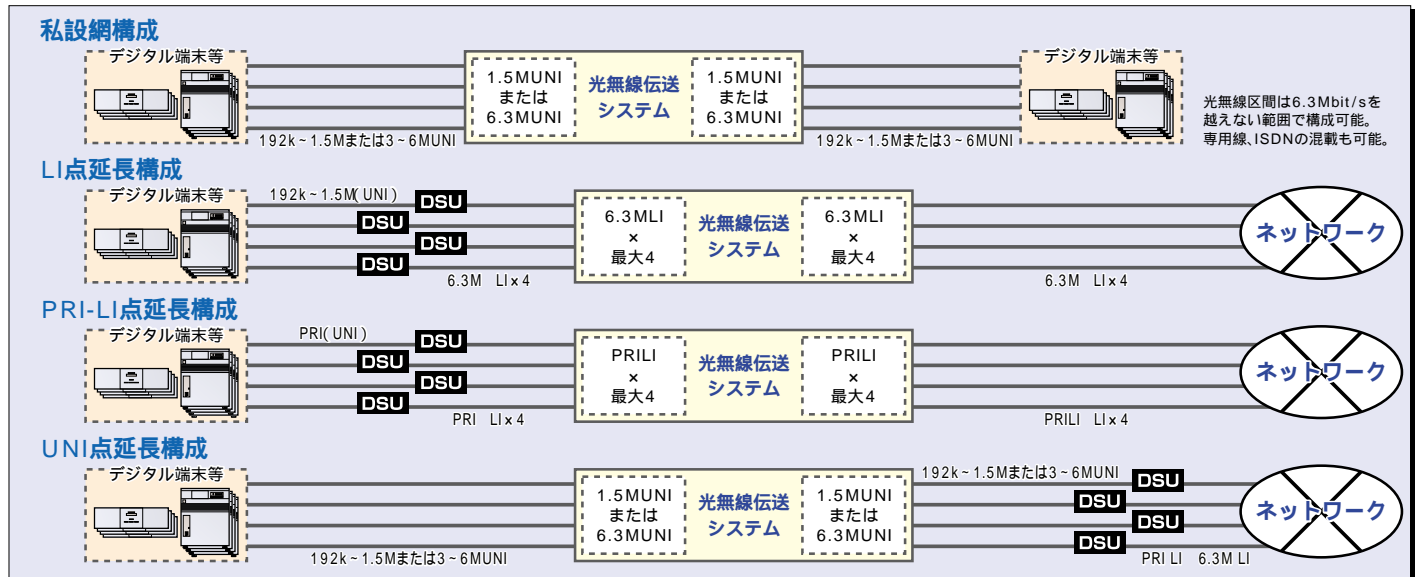
電波法の適用を受けない赤外線通信なので設置・運用に当たっての免許・認可が不要な上、ビームが拡散しないこととスクランブル機能による暗号化で盗聴も防止します。

鳥やクレーンによる遮断に

「スペース・ダイバシティ」
「34素子LEDアレーのマルチビーム」
で対応

太陽光の影響に

「スペース・ダイバシティ」による
クロス設置で対応

システム例

システム適用形態例

主な仕様

光無線ヘッド

伝送距離		見通し最小10m／最大200m
送光光学方式		プラスティックレンズアレイ方式（34アレイ）
受光光学方式		フレネルレンズ
光変復調方式		CMI直接強度変調方式
信号伝送速度		8.192Mbit/s
伝送符号形式		CMI符号
発光素子		赤外発光ダイオード
中心発光波長		850nm
ビーム角度		全角2度
受光素子		シリコンアバランシェフォトダイオード
電源条件		DC48V
外形寸法	屋外用	485×510×596(mm)
	屋内用	292×253×387(mm)
質　量	屋外用	19(kg)
	屋内用	13(kg)
ダイバシティ方式		デジタル切替方式

伝送路装置

適用回線	専用線二次群光加入者線インターフェース 専用線二次群速度ユーザ網インターフェース 専用線一次群速度ユーザ網インターフェース ISDN一次群光加入者線インターフェース
回線収容数	最大4回線（最大6.3Mbit/sまで）
光無線符号形式	CMI符号
電源条件	AC100VまたはDC-48V
外形寸法	400×408×129(mm)
質　量	10(kg) 最大搭載時
保守インターフェース	現地保守：RS-232C
アラーム通知	地気インターフェース

本製品は、ISO-14001環境マネジメントシステムの登録工場で製造されたものです。
登録番号　EC98J1080
登録年月日　1998年10月27日

本製品は、ISO9000シリーズ国際品質保証システムの認証を受けた工場で生産されたものです。
認証番号　JQA-0854

使用上のご注意　ご使用の際は取扱説明書をよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。

■本製品の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがあります。
■カタログ中の写真はイメージです。ご使用において光は見えません。
■カタログと実際の商品の色とは印刷の関係上異なる場合があります。
■本製品は日本国内用です。海外ではご使用になれません。
■本製品を輸出される場合には、外国為替および外国貿易法並びに米国の輸出管理関連法規などの規制をご確認の上、必要な手続きをお取りください。なお、ご不明な場合は、弊社担当営業にお問い合わせください。
■LASERGATE（レーザーゲート）は（株）ナカヨ通信機の登録商標です。
■その他記載されている製品名、サービス名称は各社の商標です。
■このカタログの記載内容は2001年5月現在のものです。

株式会社ナカヨ通信機
IPソリューション事業部
〒150-0031　東京都渋谷区桜丘町24-4　東武富士ビル4F　☎03(3496)1159
http://www.nyc.co.jp/

ナカヨ電子サービス株式会社
営業本部　〒150-0031　東京都渋谷区桜丘町24-4　東武富士ビル4F　☎03(5428)0201(代)
http://www.nakayo.co.jp/

東京営業部	☎03(5428)0201(代)	静岡営業所	☎054(203)6600(代)
札幌営業所	☎011(208)5111(代)	中部営業所	☎052(264)1331(代)
東北営業所	☎022(262)6644(代)	北陸営業所	☎076(224)8832(代)
北東北出張所	☎0185(70)1224(代)	関西営業所	☎06(6355)5900(代)
北関東営業所	☎0270(63)3178(代)	中国営業所	☎082(247)7100(代)
関東営業所	☎048(645)8400(代)	四国営業所	☎089(925)6785(代)
高崎営業所	☎027(330)5650(代)	福岡営業所	☎092(431)6902(代)
横浜営業所	☎045(311)7576(代)	熊本出張所	☎096(340)8870(代)

●お問い合わせ、お求めは……

このカタログは古紙配合率100%の再生紙に植物性大豆油インクを使用しています。

C01161-0905-02